

【特許請求の範囲】

【請求項1】 広告情報に予め設定されている配信先を特定する配信先情報に従って、前記広告情報を配信する外部装置を、予め登録されている複数の外部装置の中からグルーピングするグルーピング手段と、前記グルーピング手段によりグルーピングされた特定の外部装置に、前記広告情報を配信する通信手段と、を備えることを特徴とする広告配信装置。

【請求項2】 前記配信先情報には、前記配信先情報に応じて少なくとも1つの外部装置が予め登録されており、ある配信先情報を選択することにより、対応する外部装置が選択されることを特徴とする請求項1記載の広告配信装置。

【請求項3】 前記配信先情報は、同じ広告情報を配信する管理エリアや、地理的な条件を含むことを特徴とする請求項2記載の広告配信装置。

【請求項4】 前記通信手段は、無線通信手段を有する公衆回線網に接続されており、個体識別番号及び所定の接続手順に基づいて、前記特定の外部装置との通信接続を行うことを特徴とする請求項1乃至請求項3の何れかに記載の広告配信装置。

【請求項5】 前記無線通信手段は、パーソナルハンディホンシステム、携帯電話システムから選ばれることを特徴とする請求項4記載の広告配信装置。

【請求項6】 前記通信手段は、無線通信手段に接続されており、個体識別番号及び所定の接続手順に基づいて、前記特定の外部装置との通信接続を行うことを特徴とする請求項1乃至請求項3の何れかに記載の広告配信装置。

【請求項7】 前記無線通信手段は、特定用途向け無線システムであることを特徴とする請求項6記載の広告配信装置。

【請求項8】 前記外部装置を動作させる制御情報を前記グルーピング手段により前記広告情報と同様にグルーピングし、配信し、その制御情報により前記外部装置を起動させることを特徴とする請求項1乃至請求項7の何れかに記載の広告配信装置。

【請求項9】 前記広告情報は、表示情報及び／または音声情報及び／または発音情報の何れかを含むことを特徴とする請求項1乃至請求項8の何れかに記載の広告配信装置。

【請求項10】 更に、前記広告情報を複数の広告情報によって構成すべく、前記複数の広告情報を記憶する記憶手段を備え、前記グルーピング手段により、送信を希望する広告情報毎にオペレータに前記複数の条件からある条件を選択させ、前記複数の外部装置のうち、その選択を繰り返すことにより選択された外部装置毎に、複数の広告情報の識別情報を順番に登録し、その選択された外部装置毎に、前記記憶手段に記憶した前記複数の広告情報の中から前

記識別情報の順番に応じて広告情報を選択し、前記通信手段により配信することを特徴とする請求項1乃至請求項9の何れかに記載の広告配信装置。

【請求項11】 更に、前記広告情報を少なくとも1つの広告情報により構成すべく、前記複数の広告情報を記憶する記憶手段を備え、

前記グルーピング手段により、送信を希望する広告情報毎にオペレータに前記複数の条件からある条件を選択させ、前記複数の外部装置のうち、その選択を繰り返すことにより少なくとも1つの広告情報の識別情報を登録された外部装置毎に、前記記憶手段に記憶した前記複数の広告情報の中から前記少なくとも1つの広告情報の識別情報に応じて広告情報を選択し、前記通信手段により配信することを特徴とする請求項1乃至請求項9の何れかに記載の広告配信装置。

【請求項12】 更に、前記広告情報に付加された前記広告情報を広告する時間帯を指定する時間帯指定情報を、前記通信手段により送信することを特徴とする請求項11記載の広告配信装置。

【請求項13】 更に、時間を計時する計時手段を備えており、前記広告情報に付加された前記広告情報の広告期限を示す広告期限情報を前記計時手段により検知した場合に、その広告情報を削除する指令を前記通信手段により送信することを特徴とする請求項12記載の広告配信装置。

【請求項14】 更に、前記広告情報を作成する広告作成手段を備えることを特徴とする請求項1乃至請求項13の何れかに記載の広告配信装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、外部の装置が広告する情報を配信する広告配信装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来、地上波放送や衛星放送等のテレビ放送により、広い範囲に存在する不特定多数の視聴者に対し、同時に、且つ同一の情報を配信することが一般的に行われている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、例えばコマーシャル、気象情報等のように、ある特定の狭い地域に情報を配信しようとするニーズを考えた場合、上記従来例においては、ある特定の狭い地域だけに対して選択的に情報を配信することは困難である。また近年では、地域別のケーブルテレビ(CATV)も一部で普及しつつあるが、専用のアダプタやケーブル配線工事等の事前準備が必要であり、且つそのケーブルテレビのエリア内において、更に限定した地域に選択的に情報を配信することは基本的に困難である。

【0004】そこで本発明は、散在する複数の広告装置

に広告情報をきめ細かく配信する広告配信装置の提供を目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するため、本発明の広告配信装置は以下の構成を特徴とする。

【0006】即ち、広告情報に予め設定されている配信先を特定する配信先情報に従って、前記広告情報を配信する外部装置を、予め登録されている複数の外部装置の中からグルーピングするグルーピング手段と、前記グルーピング手段によりグルーピングされた特定の外部装置に、前記広告情報を配信する通信手段と、を備えることを特徴とする。これにより、配信情報の配信を所望する広告装置を配信先情報に基づいてまとめて選択する。

【0007】好ましくは前記配信先情報には、前記配信先情報に応じて少なくとも1つの外部装置が予め登録されており、ある配信先情報を選択することにより、対応する外部装置が選択されることを特徴とし、例えば前記配信先情報は、同じ広告情報を配信する管理エリアや、地理的な条件を含むことを特徴とする。

【0008】また、好ましくは前記通信手段は、無線通信手段を有する公衆回線網に接続されており、個体識別番号及び所定の接続手順に基づいて、前記特定の外部装置との通信接続を行うことを特徴とし、例えば前記無線通信手段は、パーソナルハンディホンシステム、携帯電話システムから選ばれることを特徴とする。

【0009】また、前記通信手段は、無線通信手段に接続されており、個体識別番号及び所定の接続手順に基づいて、前記特定の外部装置との通信接続を行うことを特徴とし、例えば前記無線通信手段は、特定用途向け無線システムであってもよい。

【0010】更に、前記外部装置を動作させる制御情報を前記グルーピング手段により前記広告情報と同様にグルーピングし、配信し、その制御情報により前記外部装置を起動させることを特徴とする。制御情報も配信することにより、散在する複数の外部装置のメンテナンスを容易にする。

【0011】更に、前記広告情報は、表示情報及び／または音声情報及び／または発音情報の何れかを含むことを特徴とする。

【0012】更に、前記広告情報を作成する広告作成手段を備えてもよい。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態としての広告配信装置を、図面を参照して説明する。

【0014】はじめに、図1を参照して本実施形態の広告配信装置が構成する広告システムの概要について説明する。

【0015】図1は、本発明の実施形態としての広告配信装置の全体システムの構成図である。

【0016】図中、本広告配信装置は、通信手段である

無線通信の1つとして所謂パーソナル・ハンディホン・システム（以下、PHS）を採用している。PHSについての詳細な説明は省略するが簡単に説明すれば、PHSは、中継アンテナ101及び、所謂NET64やNET1500等の市中の公衆回線網を介して送受信される通信データ（デジタル信号）を複数のPHS端末（携帯電話機）で送受信可能である。本広告配信装置は、この機能を利用する。

【0017】10は、公衆回線網に接続されている本発明に係る広告配信装置としてのパーソナルコンピュータやワークステーション等のホスト装置（以下、ホスト）であり、本部102に配置されている。この本部102では、ホスト10により広告装置30を管理しており、情報の配信及び稼動状態を制御・管理する。また、ホスト10にPHS端末20を接続し、非常時（例えば、公衆回線網の部分的なダウン等）には、広告装置30にPHS端末20を介して通信すればよい。

【0018】30は、ホスト10から配信された情報を表示及び／または発音する広告装置であり、所定のPHS端末としての送受信機能も備える。本実施形態において広告装置30は、好ましくは複数の店舗（例えば、コンビニエンスストア）にそれぞれ1台ずつ設置される。

【0019】＜＜ハードウェアの構成＞＞次に、ホスト10のハードウェア構成について図2を参照して説明する。

【0020】図2は、本発明の実施形態としてのホスト装置のブロック構成図である。

【0021】図中、11はCPU（内部に時間を計時するタイマ111を有する）、12は表示手段であるCRT等のディスプレイ、13は入力手段であるキーボード、14はブートプログラム等を記憶しているROM、15は各種処理結果を一時記憶するRAM、16は後述のプログラムや、データを記憶するハードディスクドライブ（HDD）等の記憶装置、17は公衆回線網を介して広告装置30と相互通信するため、送受信データをプロトコル変換やシリアル・パラレル変換、そしてレベル変換するターミナルアダプタ、18はPHS用ターミナルアダプタ、そして19は補助入力手段としてのマウス等のポインティング装置である。これらの各構成は、内部バス21を介して接続されている。また、ホスト10は、駆動電源として交流／直流（AC／DC）変換器50を備えている。

【0022】尚、別体のPHS端末20を使用せずに、ホスト10内にPHS通信機能を有するトランシーバを備える構成としてもよい。また、必要に応じてプリンタを備える構成としてもよい。

【0023】＜＜ソフトウェアの構成＞＞次に、前述のハードウェア構成を備えるホスト10のソフトウェア処理についての第1及び第2の実施形態を説明する。

【0024】〔第1の実施形態〕以下、第1の実施形態

を、図3～図12を参照して説明する。はじめに処理の概要を述べれば、ホスト10から広告装置30に配信（送信）される情報は、後述の図4に示す送信テーブル上の電話番号によって特定されており、所定の時間周期または不定期に送られる。この情報を、受信した順（後述の配信データにおける広告情報であるレコード順、（以下、表示シーケンス））に表示及び／または発音し、一巡したら改めて最初の情報から表示及び／または発音していく（尚、以下の説明では、便宜上表示を中心に説明する）。これを次の情報がホスト10から送信されるまで繰り返す。この様子を図3に示す。

【0025】図3は、本発明の第1の実施形態としての表示シーケンスと表示用ファイルの関係を示す図である。

【0026】ホスト10の記憶装置16及び／またはRAM15に格納するプログラムやデータを簡単に説明すれば、

・通信プログラム：広告装置30との通信を行うためのプログラムである（詳細は、図11を参照して後述する）。

・動作制御プログラム：ホスト10の動作を制御するプログラムであり、タイマ111の計時（時計）機能を実現するプログラムも有する。

・送信レコード作成プログラム：広告装置30に配信する広告情報を作成するプログラムである。一般的な卓上印刷（DTP）や穴埋め（FIF）式の処理プログラムを組み合わせ、オペレータが広告装置30で表示する静止画や動画情報、音声出力情報を作成／編集するのに使用する。

・配信データ作成プログラム：作成した送信レコードから後述の送信テーブルを生成し、広告装置30に配信するデータを作成するプログラムである（詳細は、図10を参照して後述する）。

・広告装置の表示データ管理プログラム：広告装置30における表示情報が、ホスト10の指示通りかを管理するプログラムである。等がある。更に、広告装置30に送信するデータとして、

・広告装置の通信プログラム：ホスト10との通信を行うためのプログラムであり、配信データとしてホスト10から広告装置30に不定期に送信する。

・広告装置の動作制御プログラム：広告装置30の動作を制御するプログラムであり、配信データとしてホスト10から広告装置30に不定期に送信する。

・広告装置の登録データ：広告装置30にてホスト10から送信されたレコードを表示形式のファイルに変換する際に使用する図形パターン等である。配信データとしてホスト10から不定期に送信される。

【0027】図4は、本発明の第1の実施形態としてのホスト10における送信テーブルを示す図であり、ホスト10は複数の広告装置30をこのテーブルによって管理し

ている。

【0028】図中、ホスト10の送信テーブルには、N箇所の店舗に設置されたN台の広告装置30のうち、後述の図10の処理により今回配信データを送信する店舗（M台）だけが管理されており、電話番号をキーに装置ID、店舗名、その店舗が属するグループコード、送信レコード番号、そして送信後の送信記録が示されている。

【0029】ホスト10は、予め設定された指定送信日時になると、予め登録されている電話番号を自動的にダイヤルし、電話回線を確認することにより1店舗ずつ送信レコードを送信していく。例えば、店舗名「青葉1丁目店」では、送信レコード番号#25、#64、#83、・・・の順に40個のレコードを送信し、更に制御プログラム及び登録データである#213、#214を送信している。そして送信記録が、送信結果が良好であったことを示している。尚、各送信レコード番号に該当する送信レコードのファイルは、予め送信レコード作成プログラムにより作成され、不図示の別領域に作成・格納してあり、その領域を送信レコード番号順に参照することにより配信データを構成している。この送信される情報の構成を図5に示す。

【0030】図5は、本発明の第1の実施形態としての配信データのフォーマットを示す図である。

【0031】図中、51はホスト10から送信される1回分の配信データである。本実施形態において、配信データ51は、1から40までの40個（スロット）の表示用のレコード52と、登録データ用のレコード53を有する。配信データ51内のレコード52は、広告装置30における表示内容の更新が必要となった際、不定期に配信されるか、好ましくは、例えば3時間毎のように所定の時間周期で配信される。レコード53は、更新が必要な場合のみ不定期で配信されるため、配信データとして単独で送られることもある。

【0032】レコード52及びレコード53は、それぞれデータ種別55、レコード番号56、そしてレコード内容（コンテンツ）57を有している。データ種別55は、01が表示データ及び表示形式、02が広告装置30の実行形式の制御プログラム、そして03が表示形式の表示用ファイルを作成するための図形パターンである登録データを表す。図4では、レコード52の配信の際にレコード53が付加されている場合が示されているが、レコード53だけが単独で配信されてもよい。

【0033】レコード52のレコード内容57は、表示する内容とディスプレイ32での表示形式が記述されている。ここで、表示形式には、色、大きさ、表示形態（点滅、スクロール等）が指定されている。各レコード内容57は、ディスプレイ32に表示した際、同じ時間となるように、前述した送信レコード作成プログラムにより予めオペレータが作成してあるものとする。また、

表示内容及び表示形式は、通信時間を短縮するため、コード化されたデータが主であることは言うまでもない。

【0034】尚、広告装置30にて音声出力及び／または印刷も行う場合には、そのためのデータがレコード52及びレコード53のレコード内容57に付加されるが、基本的な考え方は表示データの場合と同様なため、説明の便宜上省略する。

【0035】次に、ホスト10のソフトウェア処理をフローチャートに沿って説明をする。

【0036】＜配信データ作成処理＞配信データ作成処理は、オペレータがキーボード13から起動することにより開始される。ホスト10の配信データ作成処理について、図6～図8、図10、図11を参照して説明する。

【0037】図10は、本発明の第1の実施形態としてのホストの配信データ作成処理を示すフローチャートである。

【0038】図中、処理が開始されると図6の送信内容選択画面を表示する。

【0039】図6は、本発明の第1の実施形態としての送信内容選択画面を示す図であり、予め作成された最新（広告装置30には未送信）の送信レコードが記憶装置16を参照して表示される（ステップS201）。オペレータは、送信内容選択画面にて送信レコードを1つ選択し、その送信レコードの指定送信日時及び有効期限を入力する（ステップS204）。図6では、レコード番号#153が選択されてインバース表示されており、指定送信日時及び有効期限が入力された状態を示している。このとき、オペレータが広告装置30に既に送信したことがあるレコード（既存レコード）を改めて送信することを希望する場合は、画面上の「既存レコードの送信」をクリックすることにより、不図示の既存レコード選択画面が表示されるので（ステップS202）、所望するレコードを一覧表示された既存レコードの中から選択すればよい。ここで、既存レコード選択画面には、送信内容選択画面（図6）にて選択され、指定送信日時及び有効期限が付加された後、既に広告装置30に送信された送信レコードが、順次送信内容選択画面から移設されて登録されていくものとする。

【0040】ステップS205では、ステップS204で選択した送信レコード配信した場合に、広告装置30が表示可能な40のスロット、即ち40個のレコード番号が登録可能な表示シーケンス（図3）があふれてしまう店（広告装置30）が有るかどうかを判断する（ステップS205）。この判断には、表示シーケンス内の送信レコードの表示期限とステップS204で新たに選択した送信レコードの指定送信日時が考慮されることは言うまでもない。スロットあふれが発生する場合は、後述のステップS221に進む。一方、スロットあふれが発生しない場合は、図7の広告装置指定画面を表示する

（ステップS206）。

【0041】図7は、本発明の第1の実施形態としての広告装置指定画面を示す図であり、現在選択されている送信レコードを、この画面によりどの広告装置30に送信するかをオペレータに選択させる（ステップS207）。この画面の選択肢を説明すれば、

1（全端末指定）：ホスト10に登録されている全ての広告装置30を送信テーブルに登録または削除する。

【0042】2（グループ指定）：ある特定のグループ内に設置されている広告装置30だけを送信テーブルに登録または削除する。

【0043】3（個別指定）：ある1つの広告装置30を送信テーブルに登録または削除する。

【0044】従って、1が選択された場合は、現在選択されている送信レコードを送信テーブルの全広告装置に登録（または削除）し（ステップS208）、オペレータに次の送信レコードを選択するかを選択させる（ステップS224）。

【0045】3が選択された場合は、図4の送信テーブルを表示する（ステップS221）。このとき、ステップS205でスロットあふれが発生した場合には、そのスロットあふれが発生する店を反転表示するため、オペレータは後述の広告装置側表示データ一覧画面（図9）を参照して現在選択されている送信レコードの扱いを判断すればよい。次にステップS222として、オペレータは電話番号や店舗名等をキーに広告装置30を特定し、個別に送信レコード（番号）の登録及び／または削除することができる。オペレータの登録及び／または削除操作に応じて、選択される店（電話番号）の欄に現在選択されているレコード番号を登録及び／または削除し（ステップS223）、オペレータに次の送信レコードを選択するかを選択させる（ステップS224）。

【0046】また、2が選択された場合には、ステップS211で更に「グループ指定」により店（広告装置30）を選択するか、「地名」により選択するかをオペレータに選択させる。「グループ指定」が選択された場合は、グループ指定用の広告装置指定画面（図8）を表示する（ステップS212）。

【0047】図8は、本発明の第1の実施形態としてのグループ指定用の広告装置指定画面を示す図であり、複数の画面が存在する。各広告装置30は、グループコードにより予めグループ分けしてある。ここで、グループコードについて図20を参照して説明する。

【0048】図20は、本発明の第1の実施形態としてのグループコードを説明する図である。

【0049】図中、グループコードは、例えばN1～N5、M1～M4の16進コードにより構成されており、N1～N5の各桁により県（都道府県）、市（群）、町（村）を表現し、M1～M4の各桁によりグループ指定するための各条件を表現する。

【0050】図8のグループ指定用の画面にて、例えば「1. 東地区」や「5. 国道16号線」等のグループをオペレータが選択することにより（ステップS213）、選択されたグループ内の店（電話番号）が各広告装置30のグループコードM1～M4をキーに選択され、現在選択されている送信レコード番号が送信テーブル上で登録及び／または削除される（ステップS216）。また、ステップS211として「地名」が選択された場合には、地名指定用の画面を表示し（ステップS214）、一覧表示された地名（図8には不図示）の中からオペレータが特定の地名を選択することにより（ステップS215）、選択された地名に位置する店（電話番号）が各広告装置30のグループコードN1～N5をキーに選択され、現在選択されている送信レコード番号が送信テーブル上で登録及び／または削除される（ステップS216）。そして、オペレータに次の送信レコードを選択するかを選択させる（ステップS224）。

【0051】次に、ステップS224でNOの場合は処理を終了し、YES（継続）の場合は、ステップS201に戻って改めて送信内容選択画面（図6）を表示し、前記の処理を継続する。この操作を各広告装置30が有する40のロット分行う。尚、選択作業の効率化を図るため、今までに送信した配信データと略同一の内容を配信する場合は、図6の画面上の「既存送信テーブルのコピー」をクリックすることにより、不図示の既存送信テーブルコピー画面が表示されるので（ステップS203）、所望するレコードを一覧表示された既存送信テーブルの中から選択すればよい。そして、そのコピーした送信テーブルの一部を図7及び図8の画面により更新及び／または削除すればよい。

【0052】また、登録データ（図6の例では送信レコード番号#213、#214）選択の場合も同様の処理であるが、送信レコード番号は送信テーブル上の登録データ用の位置に登録される。

【0053】次に、図10のステップS204で入力したホスト10における各送信レコードの有効期限管理を説明する。

【0054】図11は、本発明の第1の実施形態としてのホストの送信レコードの期限管理処理を示すフローチャートである。図中、ホスト10は、内部に有する計時機能により、既存レコード選択画面上に登録されている有効期限がきた送信レコードを削除する（ステップS300）。

【0055】＜データ送受信処理＞次に、ホスト10における広告装置30とのデータ送受信処理について図9及び図12を参照して説明する。

【0056】図12は、本発明の第1の実施形態としての広告装置の送受信処理を示すフローチャートであり、前述の配信データ作成処理（図10）により作成した送信テーブル（図4）から店舗を1つずつ選択し、その店

舗の広告装置30用の配信データを順次配信していく。この処理は、不定期に、及び／またはホスト10の有する計時機能により予め設定された所定の時間になると起動される。

【0057】図中、ステップS251では、送信テーブルから店舗を1つ選択し、その電話番号を発呼する。所定時間内に回線が接続できたかを判断し（ステップS252）、NOの場合は、送信テーブルにおける現在選択している店舗の送信記録欄に送信不良を記録し（ステップS262）、ステップS263に進む。一方、YESの場合は、ホスト10のホストIDを送信し（ステップS253）、現在選択されている広告装置30から所定時間内に配信データの送信要求が送られてくるかを判断する（ステップS254）。このホストIDの送信は、PHSを使用する本広告配信装置において不特定多数の電話からの広告装置30への不正な着呼を防ぐパスワードにあたるものであり、広告装置30にて回線接続前に発呼元が特定できる無線システムであれば、ステップS251で回線接続のステップで同時に行えばよい。

【0058】ステップS252でNOの場合は、送信テーブルにおける現在選択している店舗の送信記録欄に送信不良を記録し（ステップS262）、ステップS263に進む。一方、YESの場合は、送信テーブル上の送信レコード番号に基づいて、送信用のレコードファイル、即ち図5の配信データを作成し、送信する（ステップS255）。そして、広告装置30にステップS255で受信した全レコード番号の送信を要求し（ステップS256）、所定時間内に全レコード番号が送られてくるかを判断し（ステップS257）、NOの場合は、送信テーブルにおける現在選択している店舗の送信記録欄に送信不良を記録し（ステップS262）、ステップS263に進む。一方、YESの場合は、図9の広告装置管理テーブル（広告装置の表示データ一覧画面）に送られてきた全レコード番号を記録し、送信テーブルにおける現在選択している店舗の送信記録欄に送信完了を記録する（ステップS257A）。

【0059】図9は、本発明の第1の実施形態としての広告装置の表示データ一覧画面の例を示す図である。ホスト10は、広告装置1台につきこの画面を1画面ずつ有し、表示状態を管理する。また、画面中の2つのテーブルが、データ処理上の広告装置の管理テーブルにあたる。図9の例では、ホスト10から配信した送信レコード番号が広告装置30から正常に返信されたことを示しており、送信内容選択画面（図6）にて入力した送信レコードの表示有効期限も表示される。尚、管理テーブルにて送信レコード番号や、後述のソフトウェアバージョンが不一致を起している場合は、対象となる部分の表示色を赤等の色に変色して表示する。また、エラー情報も同画面に表示することは言うまでもない。

【0060】ステップS258では、ステップS255

で今回送信した配信レコードに制御プログラム及び／または登録データが含まれていたかを判断し、YESの場合は、現在対象としている広告装置30のリセットスタート指令を送信し（ステップS259）、所定時間内にステップS259で送信した制御プログラム及び／または登録データのソフトウェアバージョンが送られてくるかを判断する（ステップS260）。NOの場合は、送信テーブルにおける現在選択している店舗の送信記録欄に送信不良を記録し（ステップS262）、ステップS263に進む。一方、YESの場合は、広告装置管理テーブル上のソフトウェアバージョンと一致するかを判断し（ステップS261）、YESの場合はステップS263に進む。一方、NOの場合は、送信テーブルにおける現在選択している店舗の送信記録欄に送信不良を記録し（ステップS262）、ステップS263に進む。また、ステップS258において、NOの場合、即ち今回送信した配信レコードに制御プログラム及び／または登録データが含まれていない場合には、ステップS263に進む。図9の例では、ホスト10から配信レコードの一部として送信された制御プログラム及び／または登録データのソフトウェアバージョンが、広告装置30から正常に返信されたことを示している。

【0061】ステップS263では、現在選択している広告装置30との電話回線を解放し、ステップS264で送信テーブルに次の店舗が有るかを確認する。NOの場合は、送受信処理を終了し、YESの場合はステップS251に戻って上記の処理を継続する。

【0062】尚、ホスト10から配信する40の送信レコードを広告装置30個別にする必要が無ければ、即ち、予め何種類かの配信データを作成し、広告装置30毎に配信データの種類の選択するだけでよければ、配信データ作成処理を簡単な構成にできることは言うまでもない。

【0063】また、図3の表示シーケンスは、図5の配信データ51から作成しなくても、表示シーケンスデータとして単独でホスト10から配信されてもよい。

<第1の実施形態の効果>

(1) ホスト10が有する複数の画面を使用して、配信情報の配信を所望する広告装置を選択していく構成にしたことにより、オペレータは広告装置毎に異なる配信情報を迅速に作成することができる。

(2) 広告装置30の動作プログラム自体を配信可能としたため、たくさんの広告装置が広範囲に散在する場合でも、メンテナンスを合理化することができる。

(3) 広告装置30における表示内容及びその表示シーケンスの全体を、ホスト10から配信したことにより、広告装置30自体を単純な処理構成とし、且つホスト10における各広告装置30の管理を容易にすることができる。

(4) PHSシステムを採用したことにより、配線など

の設置工事を基本的に必要とせず、広告装置の増減に対して最小限の設備投資で柔軟に対応することができる。

【0064】特に、表示内容及びその表示シーケンスの全体を所定の時間周期で配信すれば、例えばコンビニエンスストア等のように、時間帯によって変化する客層に応じて、表示内容を効率的に、且つ容易に変更することができる。

【0065】[第2の実施形態] 次に、第2の実施形態を、図13～図19を参照して説明する。はじめに処理の概要を述べる。

【0066】ホスト10から広告装置30に配信（送信）する情報は、後述の図13に示す送信テーブル上の電話番号によって特定されており、第1の実施形態とは異なり更新（追加及び／または削除）が必要な情報だけを不定期に送信する。本実施形態においても広告装置30における表示スロットは40個とし、表示期限、空きスロット等の運用の把握もホスト10で行うものとする。広告装置30は、配信された情報に基づいて内部の表示用ファイルと表示シーケンスとを更新し、その表示シーケンスに基づいて表示表示及び／または発音する。また、ホスト10における送信テーブルは、表示時間帯別に複数存在しており、それに対応して広告装置30にも表示シーケンスが複数存在する。このため広告装置30は、各時間帯で使用する表示シーケンスを変更する。各時間帯における表示シーケンスのレコード順に表示及び／または発音し、一巡したら改めて最初の情報から表示及び／または発音していく（尚、以下の説明では、便宜上表示を中心に説明する）。これを次の更新情報がホスト10から送信されるまで繰り返す。この様子を図15に示す。

【0067】図15は、本発明の第2の実施形態としての表示シーケンスと表示用ファイルの関係を示す図である。

【0068】第2の実施形態におけるホスト10の記憶装置16及び／またはRAM15に格納するプログラムやデータを簡単に説明すれば、

・通信プログラム：広告装置30との通信を行うためのプログラムである（詳細は、図19を参照して後述する）。

・動作制御プログラム：ホスト10の動作を制御するプログラムであり、タイマ111の計時（時計）機能を実現するプログラムも有する。

・送信レコード作成プログラム：広告装置30に配信する広告情報である。一般的な卓上印刷（DTP）や穴埋め（FIF）式の処理プログラムを組み合わせ、オペレータが広告装置30で表示する静止画や動画情報を作成／編集するのに使用する。

・配信データ作成プログラム：作成した送信レコードから後述の送信テーブルを生成し、広告装置30に配信するデータを作成するプログラムである（詳細は、図18

13

を参照して後述する)。尚、配信データは、好ましくはコード化され、圧縮された形式とする。

・広告装置の表示データ管理プログラム：広告装置30における表示情報が、ホスト10の指示通りかを管理するプログラムである。等がある。更に、広告装置30に送信するデータとして、

・広告装置の通信プログラム：ホスト10との通信を行うためのプログラムであり、配信データとしてホスト10から広告装置30に不定期に送信する。

・広告装置の動作制御プログラム：広告装置30の動作を制御するプログラムであり、配信データとしてホスト10から広告装置30に不定期に送信する。

・広告装置の登録データ：広告装置30にてホスト10から送信されたレコードを表示形式のファイルに変換する際に使用する図形パターン等である。配信データとしてホスト10から不定期に送信される。

【0069】図13は、本発明の第2の実施形態としてのホストにおける送信テーブルを示す図であり、ホスト10は複数の広告装置30をこのテーブルによって管理している。図13の送信テーブルは、複数の送信テーブルのうち、例として表示時間帯指定20のものを示している。

【0070】図中、送信テーブルには、N箇所の店舗に設置されたN台の広告装置30のうち、後述の図10の処理により今回配信データを送信する店舗(M台)だけが管理されており、電話番号をキーに装置ID、店舗名、その店舗が属するグループコード、送信・削除レコード番号、そして送信後の送信記録が示されている。本実施形態の送信テーブルには、第1の実施形態とは異なり、送信テーブルの送信・削除レコード番号欄には、指定送信日時に関して予め送信または削除指定したレコードの番号だけが登録されている。そして、図13では斜線により指定されている(不図示のホスト10のディスプレイに表示する際は、表示色により表現する)レコードだけを該当する広告装置30に送信する。

【0071】ホスト10は、予め設定された指定送信日時になると、予め登録されている電話番号を自動的にダイヤルし、電話回線を確認することにより1店舗ずつ送信レコードを送信していく。例えば、店舗名「青葉1丁目店」では、送信レコード番号#152、#153、・・・D#20を送信している。尚、D#20の「D」は、広告装置30の表示から削除することを表す。そして送信記録が、送信結果が良好であったことを示している。尚、各送信レコード番号に該当する送信内容のファイルは、不図示の別領域に予め作成・格納しており、その領域を送信レコード番号に応じて参照することにより配信データを構成している。この送信される情報の構成を図14に示す。

【0072】図14は、本発明の第2の実施形態としての配信データのフォーマットを示す図である。

14

【0073】図中、61は例としてのホスト10から図13の送信テーブルにおける店舗名「青葉1丁目店」に送信される1回分の配信データであり、レコード62及びレコード63により構成されている。レコード62は、広告装置30に追加するレコードであり、データ種別65、表示時間帯指定コード66、レコード番号67、そしてレコード内容(コンテンツ)68を有している。一方、レコード63は、広告装置30から削除するレコードであり、データ種別65、表示時間帯指定コード66、レコード番号67を有する。データ種別66は、01が表示データ及び表示形式、02が広告装置30の実行形式の制御プログラム、そして03が表示形式の表示用ファイルを作成するための図形パターンである登録データを表す(02、03は図14には不図示)が、本実施形態ではデータ種別がどれであっても配信データを構成するレコード62として同様に扱う。従って図14では、レコード62の配信データはレコード種別が01だけであるが、02及び/または03単独で配信されてもよい。

【0074】本実施形態も第1の実施形態と同様、レコード62のレコード内容68は、データ種別が01の場合、表示する内容とディスプレイ32での表示形式が記述されており、ディスプレイ32に表示した際、同じ時間となるように予めホスト10にて調整されている。また、表示内容及び表示形式は、通信時間を短縮するため、コード化されたデータが主であることは言うまでもない。また、表示形式には、色、大きさ、表示形態(点滅、スクロール等)が指定されている。尚、広告装置30にて音声出力及び/または印刷も行う場合には、そのためのデータがレコード62のレコード内容67に付加されるが、基本的な考え方は表示データの場合と同様のため、説明の便宜上省略する。

【0075】次に、ホスト10のソフトウェア処理をフローチャートに沿って説明をする。

【0076】＜配信データ作成処理＞配信データ作成処理は、オペレータがキーボード13から起動することにより開始される。ホスト10の配信データ作成処理について、図16、図18を参照して説明する。

【0077】図18は、本発明の第2の実施形態としてのホストの配信データ作成処理を示すフローチャートである。

【0078】図中、処理が開始されると図16の送信内容選択画面を表示する。

【0079】図16は、本発明の第2の実施形態としての送信内容選択画面を示す図であり、予め作成された最新(広告装置30には未送信)の送信レコードが記憶装置16を参照して表示される(ステップS301)。オペレータは、送信内容選択画面にて送信レコードを1つ選択し、その送信レコードの指定送信日時、有効期限、そして表示時間帯指定コードを入力する(ステップS3

04)。この表示時間帯指定コードは、広告装置30にて表示する表示内容をいつ表示するかを指定するためのコードであり、本実施形態では「10」を6時から12時、「20」を12時から18時、そして「30」を18時から次の日の6時とする。図16では、レコード番号#153が選択されてインバース表示されており、指定送信日時、有効期限、そして表示時間帯指定が入力された状態を示している。このとき、オペレータが広告装置30に既に送信したことのあるレコード（既存レコード）を改めて送信することを希望する場合は、画面上の「既存レコードの送信」をクリックすることにより、不図示の既存レコード選択画面が表示されるので（ステップS302）、所望するレコードを一覧表示された既存レコードの中から選択すればよい。ここで、既存レコード選択画面には、送信内容選択画面（図16）にて選択され、指定送信日時、有効期限、そして表示時間帯指定が付加された後、既に広告装置30に送信された送信レコードが、順次送信内容選択画面から移設されて登録されていくものとする。

【0080】本実施形態では、ステップS304で送信レコードを1つ選択すると、そのレコードの番号が表示時間帯別に複数存在する送信テーブルのうち該当する送信テーブルの送信・削除レコード番号欄に表示（登録）される。一方、オペレータが広告装置30にて表示中のレコードを削除することを希望する場合は、画面上の「送信済みレコードの削除」をクリックすることにより、不図示の送信済みレコードの削除指定画面が表示されるので（ステップS303）、所望するレコードを一覧表示された送信済みレコードの中から削除指定すると、表示時間帯別に複数存在する送信テーブルのうち該当する送信テーブルの送信・削除レコード番号欄にそのレコード番号が、先頭に「D」を付加して表示（登録）される（図13では、送信レコード番号#20のレコードが削除指定されてD#20と表示されている）。

【0081】次に、第1の実施形態と同様に図7の広告装置指定画面を表示し（ステップS306）、現在選択されている送信レコードを、この画面によりどの広告装置30に送信するかをオペレータに選択させる（ステップS307）。この画面の選択肢を説明すれば、1（全端末指定）：ホスト10に登録されている全ての広告装置30を送信テーブルに登録する。

【0082】2（グループ指定）：ある特定のグループ内に設置されている広告装置30だけを送信テーブルに登録する。

【0083】3（個別指定）：ある1つの広告装置30を送信テーブルに登録する。

【0084】従って、1が選択された場合は、現在選択されている送信レコードを送信テーブルの全広告装置に登録し（ステップS308）、オペレータに次の送信レコードを選択するかを選択させる（ステップS32

4）。

【0085】3が選択された場合は、図13の送信テーブルを表示する（ステップS321）。次にステップS322として、オペレータは電話番号や店舗名等をキーに広告装置30を特定し、個別に送信レコード（番号）の登録することができる。オペレータの登録操作に応じて、選択されている店（電話番号）の欄に現在選択されているレコード番号を登録（図13の画面上は、表示色に変化させる）し（ステップS323）、オペレータに次の送信レコードを選択するかを選択させる（ステップS324）。

【0086】また、2が選択された場合には、ステップS311で更に「グループ指定」により店（広告装置30）を選択するか、「地名」により選択するかをオペレータに選択させる。「グループ指定」が選択された場合は、第1の実施形態と同様にグループ指定用の広告装置指定画面（図8）を表示し、（ステップS312）、オペレータにグループ選択をさせる（ステップS313）。そして、選択されたグループ内の店（電話番号）が各広告装置30のグループコードM1～M4をキーに選択され、現在選択されている送信レコード番号が送信テーブル上で登録（図13の画面上は、表示色に変化させる）される（ステップS316）。ステップS311で「地名」が選択された場合には、不図示の地名指定画面を表示し（ステップS314）、一覧表示された地名の中からオペレータが特定の地名を選択することにより（ステップS315）、選択された地名に位置する店（電話番号）が各広告装置30のグループコードN1～N5をキーに選択され、現在選択されている送信レコード番号が送信テーブル上で登録（図13の画面上は、表示色に変化させる）される（ステップS316）。そして、オペレータに次の送信レコードを選択するかを選択させる（ステップS324）。

【0087】次に、ステップS324でNOの場合は処理を終了し、YES（継続）の場合は、ステップS301に戻って改めて送信内容選択画面（図16）を表示し、前記の処理を継続する。

【0088】次に、図18のステップS304で入力したホスト10における各送信レコードの有効期限管理を説明する。

【0089】図19は、本発明の第2の実施形態としてのホストの送信レコードの期限管理処理を示すフローチャートである。図中、ホスト10は、内部に有する計時機能により、既存レコード選択画面上に登録されている有効期限がきた送信レコードを削除する（ステップS399）。そして、後述の表示データ管理テーブル（図17）を参照し、有効期限がきた送信レコードが現在表示されている店舗（広告装置30）を検索し、送信テーブル上で削除指定の登録を行う。

【0090】＜データ送受信処理＞次に、ホスト10に

における広告装置30とのデータ送受信処理についてであるが、本実施形態においても前述の図12のフローチャートと同様であるため説明を省略する。

【0091】データ送受信処理の結果として図15では、表示時間帯指定(10, 20, 30)に対応して存在する表示シーケンス10に#153、表示シーケンス20に#152、#153、そして表示シーケンス30に#152が追加されたことを示しており、表示用ファイルには、#152と#153の表示用データファイルが格納されていることを示している。

【0092】尚、ステップS257について、本実施形態ではホスト10が1台の広告装置30に対して表示時間帯指定毎に広告装置管理テーブル(広告装置の表示データ一覧画面)を有するため、広告装置30からは表示時間帯指定毎に40のレコード番号が送られてくるものとする。また、送信テーブルも表示時間帯指定毎に有するため、現在選択している店舗の送信記録欄にそれぞれ送信完了を記録するものとする。

【0093】図17は、本発明の第2の実施形態としての広告装置の表示データ一覧画面(表示時間帯指定20)の例を示す図である。ホスト10は、広告装置1台につきこの画面を表示時間帯指定毎に1画面ずつ有し、表示状態を管理する。

【0094】尚、広告装置30において時間帯別に表示内容を変更する必要が無い場合は、送信テーブルと表示シーケンスとを複数使用する必要がないことは言うまでもない。

【0095】＜第2の実施形態の効果＞

(1) ホスト10が有する複数の画面を使用して、配信情報の配信を所望する広告装置を選択していく構成にしたことにより、オペレータは広告装置毎に異なる配信情報を迅速に作成することができる。

(2) 広告装置30の動作プログラム自体を配信可能としたため、たくさんの広告装置が広範囲に散在する場合でも、メンテナンスを合理化することができる。

(3) 広告装置30における表示シーケンスの更新部分だけを、必要な場合だけホスト10から配信したことにより、第1の実施形態と比較してホスト・広告装置間の通信時間、回数を大幅に削減できる。

(4) 表示時間帯指定情報を、表示内容と共に配信したことにより、広告装置30にて時間帯別に表示シーケンスを備えれば、前記の(3)の構成であっても時間帯によって表示内容を変更することができる。

【0096】尚、上述した各実施形態では、通信手段としてPHSを採用したが、一般的な携帯電話をはじめ、個々の広告装置を特定できるのであれば、例えば特定用途向け無線(MCA)等、PHS以外の無線通信でも実現できることは言うまでもなく、その場合の広告装置の特定は装置IDを使用すればよい。

【0097】また、上述した各実施形態では、広告装置

30で表示する情報の期限管理をホスト10側で行ったが、配信されるデータに期限情報を付加し、広告装置側で期限管理してもよい。

【0098】また、説明の便宜上ホストを1台としたが複数のホスト及び/または複数の本部を有するシステムも可能であることは言うまでもない。また、管理すべき広告装置30が多い場合は、通信効率を高めるため、1台のホストに複数のPHS端末20を接続し、並行して使用する構成としてもよい。

10 【0099】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、散在する複数の広告装置に広告情報をきめ細かく配信する広告配信装置の提供が実現する。

【0100】これにより、コンビニエンスストア、スーパーマーケット等のポスレジスタ周辺や店頭等、多数の人が見ることができる場所に広告装置を設置し、商品の宣伝、自治体、交通等の公共情報、天気予報等を本発明の広告配信装置により配信すれば、配信エリアを限定した情報をきめ細かく安価に提供することができる。また、広告装置を防水仕様とすれば、災害時の非難情報等の配信や、屋外でのカラオケ装置システム等に展開できる。

【0101】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態としての広告配信装置の全体システムの構成図である。

【図2】本発明の実施形態としてのホスト装置のブロック構成図である。

30 【図3】本発明の第1の実施形態としての表示シーケンスと表示用ファイルの関係を示す図である。

【図4】本発明の第1の実施形態としてのホストにおける送信テーブルを示す図である。

【図5】本発明の第1の実施形態としての配信データのフォーマットを示す図である。

【図6】本発明の第1の実施形態としての送信内容選択画面を示す図である。

【図7】本発明の第1の実施形態としての広告装置指定画面を示す図である。

40 【図8】本発明の第1の実施形態としてのグループ指定用の広告装置指定画面を示す図である。

【図9】本発明の第1の実施形態としての広告装置の表示データ一覧画面の例を示す図である。

【図10】本発明の第1の実施形態としてのホストの配信データ作成処理を示すフローチャートである。

【図11】本発明の第1の実施形態としてのホストの送信レコードの期限管理処理を示すフローチャートである。

【図12】本発明の第1の実施形態としての広告装置の送受信処理を示すフローチャートである。

50 【図13】本発明の第2の実施形態としてのホストにお

ける送信テーブルを示す図である。

【図14】本発明の第2の実施形態としての配信データのフォーマットを示す図である。

【図15】本発明の第2の実施形態としての表示シーケンスと表示用ファイルの関係を示す図である。

【図16】本発明の第2の実施形態としての送信内容選択画面を示す図である。

【図17】本発明の第2の実施形態としての広告装置の表示データ一覧画面（表示時間帯指定20）の例を示す図である。

【図18】本発明の第2の実施形態としてのホストの配信データ作成処理を示すフローチャートである。

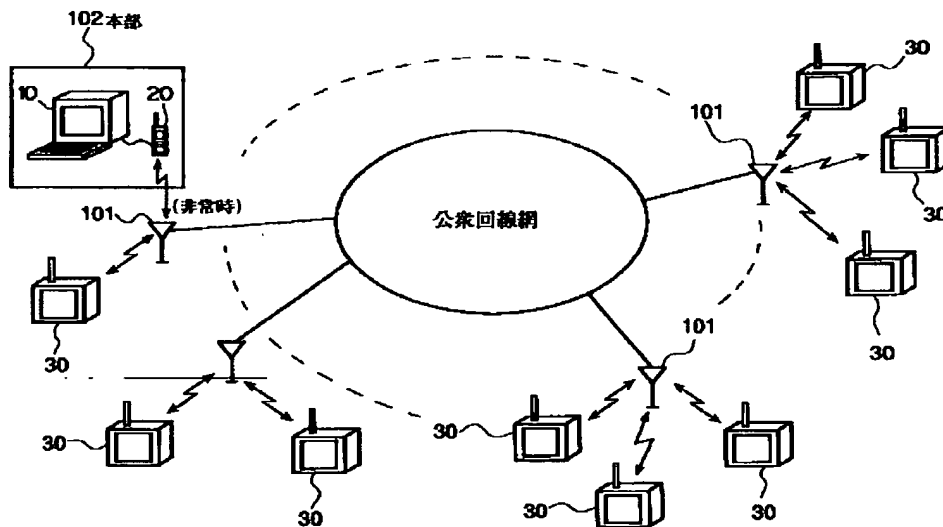
【図19】本発明の第2の実施形態としてのホストの送信レコードの期限管理処理を示すフローチャートである。

【図20】本発明の第1の実施形態としてのグループコードを説明する図である。

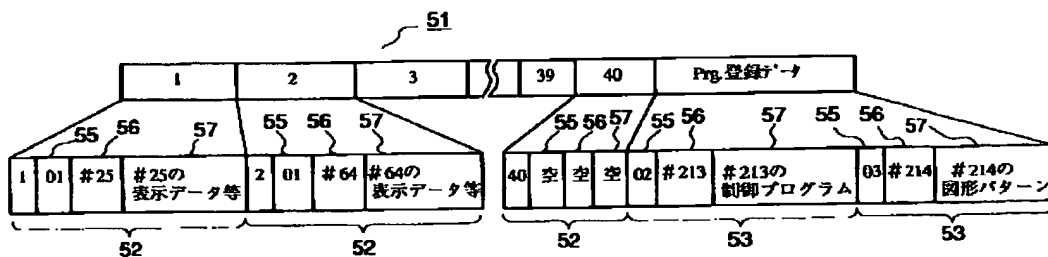
【符号の説明】

- 10 ホスト
- 30 広告装置
- 11 CPU
- 12 ディスプレイ
- 13 キーボード
- 14 ROM
- 15 RAM
- 16 記憶装置
- 17 ターミナルアダプタ
- 10 18 PHS用ターミナルアダプタ
- 19 ポインティング装置
- 20 PHS端末
- 21 内部バス
- 50 AC/DC変換器
- 101 中継アンテナ
- 102 本部
- 111 タイマー

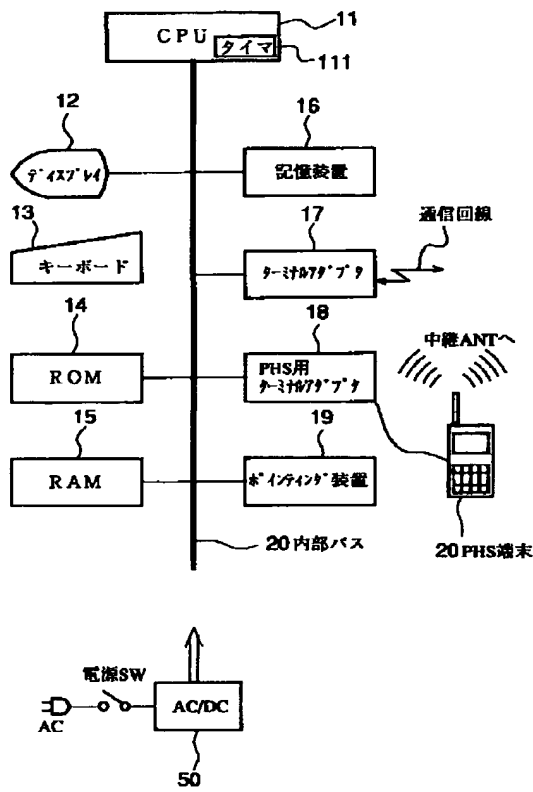
【図1】



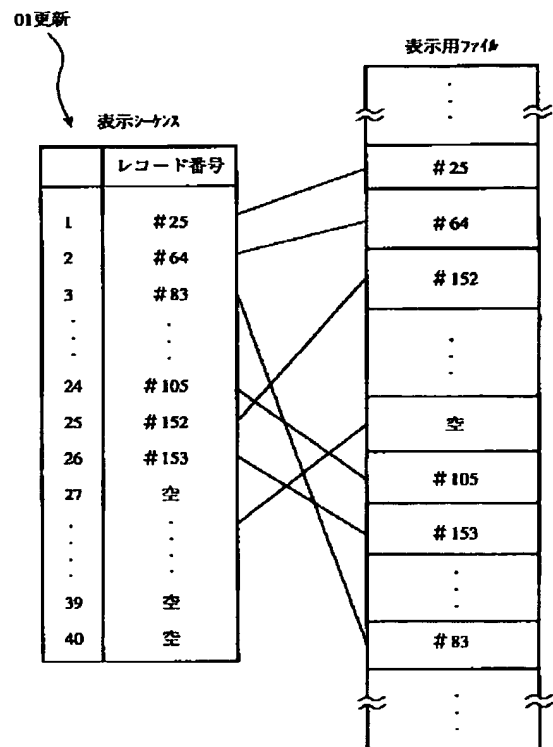
【図5】



【図2】



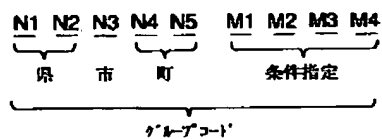
【図3】



【図4】

送信データ		< 指定通話日時: 96/6/1 6:00開始 >															
NO	電話番号	装置ID	名称 (店舗名)	グループコード	通話記録	送信データ番号										登録データ	
						1	2	3	...	24	25	26	27	...	40	登録データ	登録データ
1	044-123-4567	51	青葉1丁目店	B7CB1-1115	96/6/1 6:01:50 OK	#25	#64	#83	...	#105	#152	#153	空	...	空	#213	#214
2	044-123-8901	52	若葉3丁目店	B7CB1-1114	96/6/1 6:05:20 OK	#25	#64	#83	...	#105	#152	#153	空	...	空	#213	#214
3	044-124-xxxx	53	若葉台駅前店	B7CB1-1118	96/6/1 6:09:10 OK	#25	#64	#100	...	#105	...	#153	#155	...	空	#213	#214
...
...	045-987-6543	61	新町1丁目店	B7CB2-2223	96/6/1 6:30:15 NG	#30	#45	#80	...	#105	#152	#153	#160	空	...	...	...
...	045-987-4321	62	...	B7CB2-2225	96/6/1 6:35:10 OK	#30	#45	#80	...	#105	#152	#153	#160	#161	...	...	...
...	045-968-xxxx	63	...	B7CB2-2222	96/6/1 6:38:40 OK	#30	#45	#90	...	#105	#152	#153	#160	空	...	...	...
...
M	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

【図20】



【図6】

送信内容選択画面 (最新)

データ種別 (01:表示データ及び表示形式等
02:広告装置制御プログラム
03:登録データ)

レコード番号	データ種類	データ内容	指定送信日時	有効期間
#152	01	コメント情報	96/6/1 6:00	96/6/15 12:00
#153	01	季節の弁当の広告	96/6/1 6:00	96/6/30 24:00
#154	01	気象データ	96/6/1 6:00	96/6/1 8:00
#155	01	交通データ	96/6/1 6:00	96/6/1 8:00
#213	02	Ver.2.0プログラム	96/6/1 6:00	
#214	03	画像データ/Ver.3.0	96/6/1 6:00	

既存レコードの送信

既存送信データの削除

イメージ表示

【図7】

広告装置指定画面

1. 全端末指定
2. グループ指定
3. 個別指定

イメージ表示

【図8】

広告装置指定画面 (町名指定) N/N

広告装置指定画面 (地名指定) 2/N

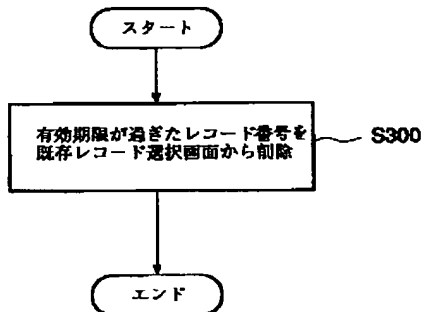
広告装置指定画面 (グループ指定) 1/N

<地区指定>

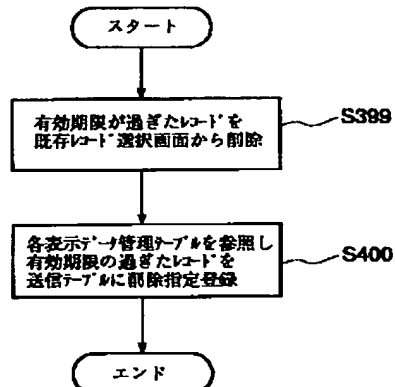
1. 東地区	5. 国道16号線沿線
2. 西地区	6. 西急電鉄沿線
3. 南地区	7. .
4. 北地区	. .

イメージ表示

【図11】



【図19】

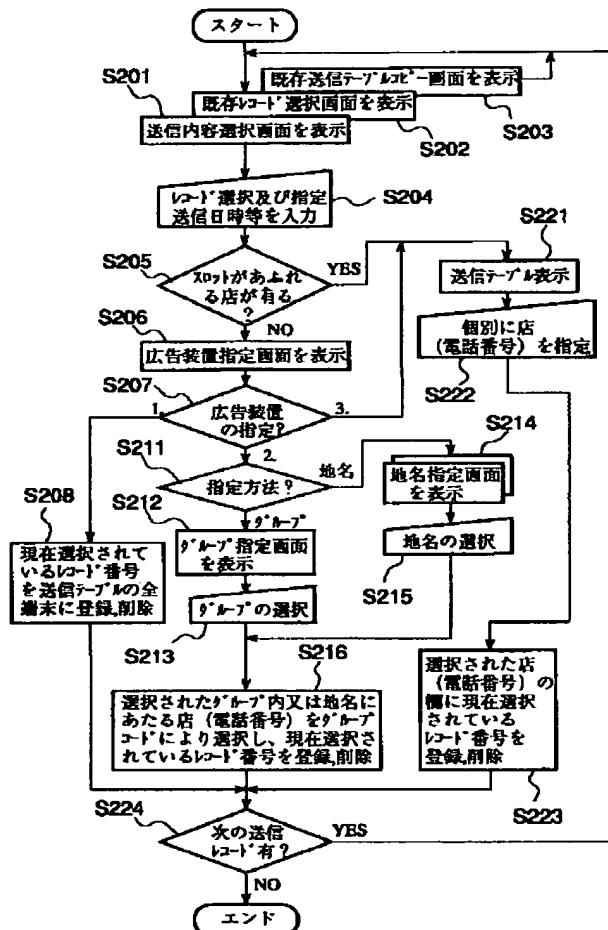


【図9】

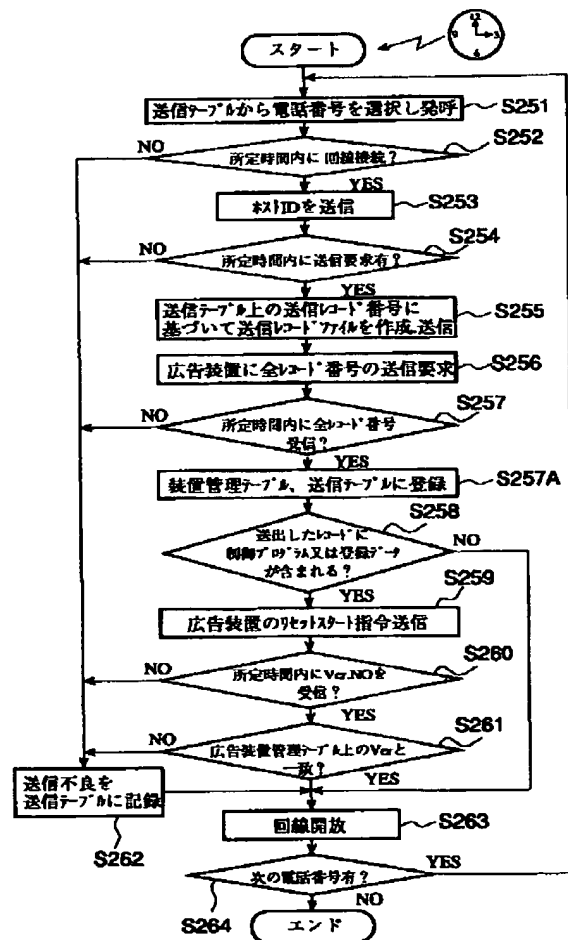
装置側表示データ一覧画面			
<装置ID51,青葉1丁目店、グループコードB7C81-1113,電話番号044-123-4567>			
('96/6/1 6:01:50現在)			
リスト側			装置側
リスト番号	表示期限	リスト番号	
1 #25	96/7/1 24:00	#25	
2 #64	96/6/15 24:00	#64	
3 #83	96/6/1 24:00	#83	
...	
24 #105	96/6/7 12:00	#105	
25 #152	96/6/15 12:00	#152	
26 #153	96/6/30 24:00	#153	
27 空		空	
...		...	
39 空		空	
40 空		空	

制御プログラム	リスト側	装置側
登録データ	Ver2.0	Ver2.0
	Ver3.0	Ver3.0

【図10】



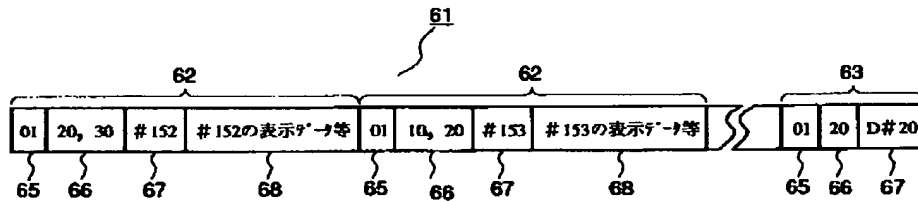
【図12】



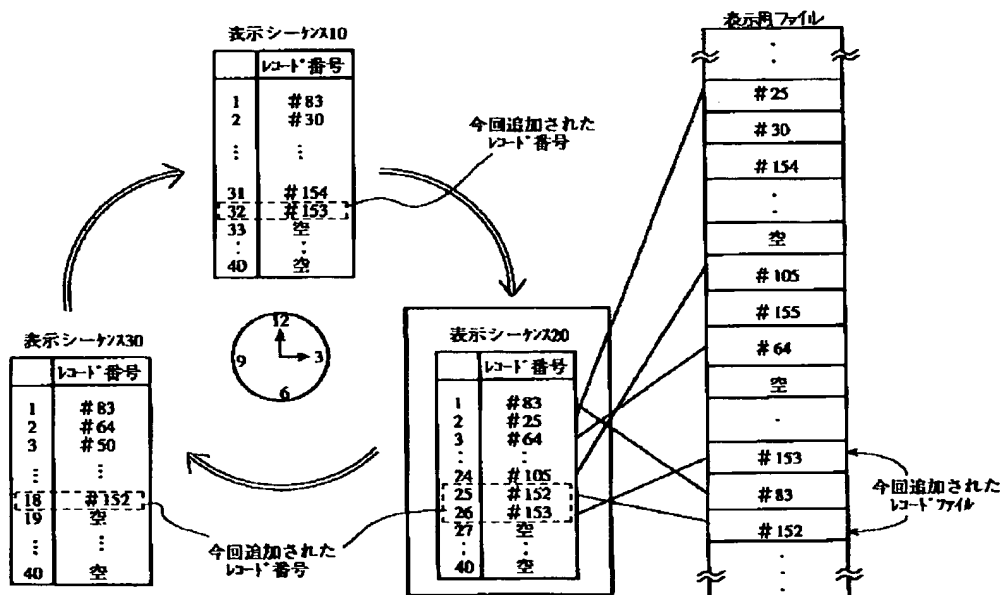
【図13】

送信データ (表示時間帯指定20)					<指定送信日時: 96/6/1 6:00開始>						
NO	電話番号	装置ID	名称 (店舗名)	グループコード	送信記録	送信・削除コード番号					
						#152	#153	#154	#155	...	D#20
1	044-123-4567	51	青葉1丁目店	B7C81-1113	96/6/1 6:01:50 OK						
2	044-123-8901	52	若葉3丁目店	B7C81-1114	96/6/1 6:05:20 OK						
3	044-124-XXXX	53	若葉台駅前店	B7C81-1118	96/6/1 6:09:10 OK						
.						
.						
.	045-987-6543	61	新町1丁目店	B7C82-2223	96/6/1 6:30:15 NG						
.	045-987-4321	62	.	B7C82-2225	96/6/1 6:35:10 OK						
.	045-986-XXXX	63	.	B7C82-2222	96/6/1 6:38:40 OK						
.						
.						
.						
M	.	.	.	.	.	

【図14】



【図15】



【図16】

レコード番号	データ種別	データ内容	指定送信日時	有効期間	表示時間帯指定
#152	01	コンサート情報	96/6/1 6:00	96/6/15 12:00	20,30
#153	01	季節の弁当の広告	96/6/1 6:00	96/6/30 24:00	10,20
#154	01	気象データ	96/6/1 6:00	96/6/1 8:00	10
#155	01	交通データ	96/6/1 6:00	96/6/1 8:00	10
#213	02	Ver.2.0データ	96/6/2 1:00		
#214	03	画像パターンVer.3.0	96/6/2 2:00		

送信内容選択画面 (最新) データ種別 (01: 表示データ及び表示形式等
02: 広告装置制御プログラム
03: 登録データ) 表示時間帯指定 (10: 6時～12時
20: 12時～18時
30: 18時～6時)

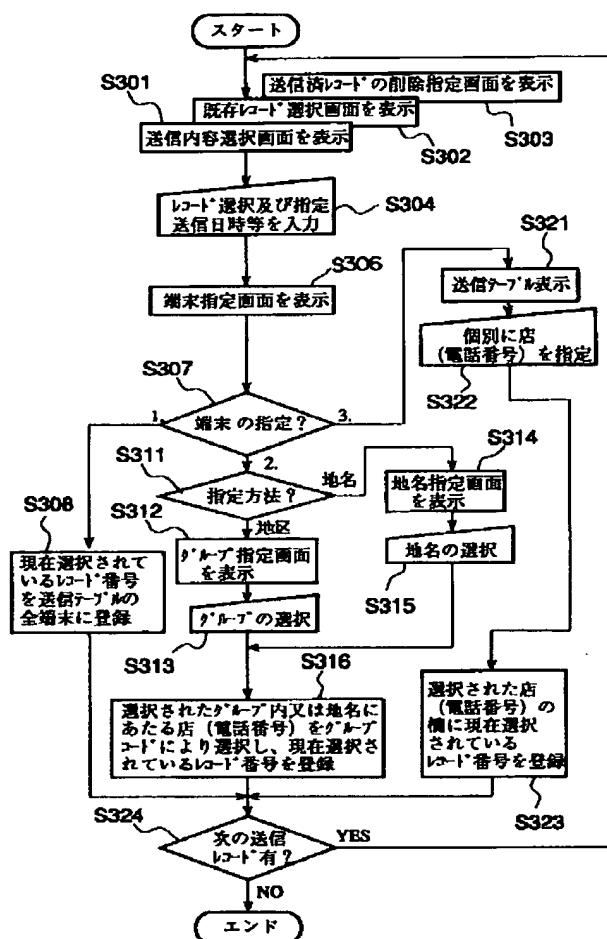
既存レコードの送信 送信済レコードの削除

【図17】

広告装置表示データ一覧画面 (表示時間帯指定20)			
<装置ID51,青葉1丁目店、ターゲートB7C81-1113,電話番号044-123-4567>			
(' 96/6/1 6:01:50現在)			
	リスト側		末端側
	レコード番号	表示期限	レコード番号
1	#83	96/7/1 24:00	#83
2	#25	96/6/15 24:00	#25
3	#64	96/6/1 24:00	#64
.	.	.	.
24	#105	96/6/7 12:00	#105
25	#152	96/6/15 12:00	#152
26	#153	96/6/30 24:00	#153
27	空		#空
.	.		.
39	空		空
40	空		空

	リスト側	末端側
制御プログラム	Ver2.0	Ver2.0
登録データ	Ver3.0	Ver3.0

【図18】



フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

H04M 11/02

識別記号

庁内整理番号

9744-5K

FI

H04L 11/18

技術表示箇所